

Drs. C.J.M. Spierings
J.F. Vos

No. 2.94

HET PERSONEELSBESTAND VAN HOVENIERS-
EN GROENVOORZIENINGSBEDRIJVEN

Mei 1977

L26
294B



Landbouw-Economisch Instituut
Afdeling Structuuronderzoek

321747

LIJST VAN VERWANTE PUBLIKATIES

- LEI-rapport no. 396 De bosarbeiders in Nederland
Drs. M.A.J. van de Sandt en
ir. J.D. Dorgelo
Mei 1962
- Publikatie no. 2.85 Het personeelsbestand in dienst bij
eigenaren en beheerders (excl. gemeen-
ten) van bossen en natuurterreinen
Drs. C.J.M. Spierings en G.H. Wolsink
December 1976
- Publikatie no. 2.88 Het gemeentelijk personeelsbestand in
de groene sector
Drs. C.J.M. Spierings en drs. L. Tjoonk
December 1976
- Publikatie no. 2.95 Het personeelsbestand van inlands rond-
houthandelaren
Drs. C.J.M. Spierings en P.C. Wedemeier
Juni 1977

Inhoud

	Blz.
WOORD VOORAF	5
SAMENVATTING	7
1. INLEIDING	15
1.1 Doel van het onderzoek	15
1.2 Opzet en organisatie	16
2. BEDRIJVEN	19
2.1 Aard van de bedrijven en specialisatie	19
2.2 Opdrachtgevers	22
3. WERKZAAMHEDEN IN DE GROENE SECTOR	25
3.1 Het werk in beplantingen van overheden	25
3.2 Het werk in beplantingen van particulieren	26
3.3 Het werk in bossen of natuurterreinen	28
3.4 Het uitbesteden van werk aan anderen	28
4. BEDRIJFSLEIDING	30
4.1 Aantal, leeftijd en opleiding	30
4.2 Arbeidstijd in de groene sector	31
4.3 Ontwikkelingen	32
5. WERKLEIDING	33
5.1 Aantal, leeftijd en opleiding	33
5.2 Arbeidstijd in de groene sector	34
5.3 Ontwikkelingen	34
6. UITVOEREND EN OVERIG PERSONEEL	35
6.1 Regelmatig werkzaam uitvoerend personeel: aantal, leeftijd en opleiding	35
6.2 Ontwikkelingen	39
6.3 Niet-regelmatig werkzaam uitvoerend per- soneel	40
6.4 Overig personeel	42
7. WERKTUIGEN EN MACHINES	43
7.1 Vervoer en tractie	43
7.2 Grondbewerkingsmachines	44
7.3 Werktuigen m.b.t. grasvelden	44
7.4 Werktuigen t.b.v. beplantingen	45
7.5 Spuit-, sproei- en strooiapparatuur	46
SLOTOPMERKINGEN	47
BIJLAGE. Begrippen	49

Woord vooraf

De Commissie Onderzoek Rationalisatie Bosbouw van het Rijksinstituut voor Onderzoek in de Bos- en Landschapsbouw "De Dorschkamp" te Wageningen, heeft zich tot het Landbouw-Economisch Instituut gewend met het verzoek een onderzoek in te stellen naar de kwantitatieve en kwalitatieve ontwikkelingen van het werknemersbestand in de z.g. groene sector, waarbij zowel op de vraag als op het aanbod ervan diende te worden ingegaan. Daarbij gaat het niet alleen om bossen, maar uiteraard ook om beplantingen (parken, plantsoenen e.d.) en natuurterreinen.

In de afgelopen jaren zijn buiten de bosbouw de activiteiten op het gebied van het openbare groen, de landschapsbouw en het natuurbehoud sterk toegenomen. Omtrent de werkgelegenheid bij al deze voorzieningen zijn geen of slechts in beperkte mate gegevens beschikbaar. Inzicht in de huidige en de te verwachten werkgelegenheid in de groene sector is van belang met het oog op de planning van de capaciteit van de verschillende opleidingen, evenals voor de toekomstige vraag naar personeel in de betreffende sector.

De resultaten van het onderzoek naar het personeelsbestand in de groene sector worden gepubliceerd in enkele deelrapporten. Dit rapport betreft het personeelsbestand van hoveniers- en groenvoorzieningsbedrijven. In een ander rapport wordt het gemeentelijk personeelsbestand in de groene sector behandeld. Verder is in afzonderlijke verslagen aandacht besteed aan het personeelsbestand in dienst bij eigenaren en beheerders van bossen en natuurterreinen evenals aan dat van inlands rondhouthandelaren. In aansluiting hierop zal een samenvattend rapport verschijnen met de belangrijkste gegevens uit de verschillende verslagen. Tevens zal een verslag worden gemaakt over het beroepsbeeld en de beroepsmobiliteit van de werknemers. Ten slotte wordt een prognose opgesteld van het toekomstig personeelsbestand in de groene sector, waarbij de vraag naar en het aanbod van arbeidskrachten ter sprake komt.

Ter begeleiding van het onderzoek is een commissie ingesteld, waarvan de leden uit hoofde van hun functie nauw zijn betrokken bij de groene sector. Aan deze commissie is dank verschuldigd voor haar waardevolle adviezen. De commissie is als volgt samengesteld:

Prof. ir. M.M.G.R. Bol (voorzitter)
R.F. de Fremery

C. Groen (gepensioneerd)/G. Hof

Ir. J.L. Guldemond

Landbouwhogeschool
Nederlandse Vereniging van
Boseigenaren
Ned. Christ. Bond van Over-
heidspersoneel
Dienst van De Hout, plant-
soenen en begraafplaatsen
in Haarlem

Ing. D. van Hatten
Ir. E.P.L. Hessels

Ir. E.M. Lammerts van Bueren
Th. van der Pouw (overleden)/
W.J. van Cuijk
P.J. van Put
Drs. H.D. Schouten
Drs. H. Smit

Ir. R. Spriensma

Ir. W. Westhoff
M. de Winter

H.J. van der Woerd

Heidemij Nederland
Vereniging tot Behoud van
Natuurmonumenten in Neder-
land
Staatsbosbeheer
Federatie Bouw- en Hout-
bonden
Nederlandse Houtcentrale
Bosschap
N.V. Heidemaatschappij Be-
heer
Rijksdienst IJsselmeerpolder-
ders
Unie van Waterschappen
Aannemersbedrijf Mostert en
De Winter
Voedingsbonden FNV

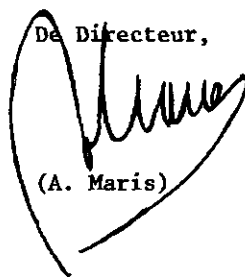
Het secretariaat berust bij de afdeling Structuuronderzoek van het Landbouw-Economisch Instituut.

Voor de bijzondere medewerking van de in het onderzoek betrokken hoveniers- en groenvoorzieningsbedrijven is eveneens een woord van dank hier zeker op zijn plaats. De van hen verkregen informatie vormt de basis van het onderzoek.

Het onderzoek is opgezet door drs. C.J.M. Spierings die eveneens de verslaggeving verzorgde, terwijl J.F. Vos assisteerde bij de analyse van de gegevens.

Den Haag, mei 1977

De Directeur,



(A. Maris)

Samenvatting 1)

1. Doel en opzet van het onderzoek

Bepaalde delen van de groene sector zoals parken en plantsoenen vragen relatief veel arbeid in vergelijking met bijvoorbeeld bossen en natuurterreinen. Daar komt nog bij dat tegenover de kosten van instandhouding en verzorging van o.m. parken en plantsoenen vrijwel geen financiële inkomsten staan. Een dergelijke situatie heeft geleid tot snelle veranderingen op het terrein van de arbeidsrationalisatie en mechanisatie. Mede als gevolg hiervan is het zicht op de omvang van het personeelsbestand grotendeels verloren gegaan. Verder is gebleken dat de bestaande gegevens verouderd of onvolledig zijn.

Het gebrek aan gegevens over de huidige en toekomstige werkgelegenheid was voor de Commissie Onderzoek Rationalisatie Bosbouw van het Rijksinstituut voor Onderzoek in de Bos- en Landschapbouw "De Dorschkamp" te Wageningen aanleiding het Landbouw-Economisch Instituut te verzoeken een onderzoek in te stellen. Dit onderzoek zou dan betrekking dienen te hebben op "de kwantitatieve en kwalitatieve ontwikkeling van het werknemersbestand in de bosbouw in brede zin, in alle geledingen, zowel van de zijde van de vraag als van het aanbod".

Deze informatie is vooral van belang in verband met de arbeidsvoorziening. Ook met het oog op de planning van de capaciteit van de verschillende opleidingen ten behoeve van de groene sector is er behoefte aan gegevens omtrent de toekomstige vraag naar personeel.

In overleg met de voor het onderzoek ingestelde Begeleidingscommissie is besloten om in plaats van "bosbouw in brede zin" de term "groene sector" te gebruiken. Tot de groene sector worden gerekend:

1. Bepantingen: in hoofdzaak parken en plantsoenen. Verder gaat het om ruimten ten behoeve van de openluchtrecreatie voor zover deze voorzien zijn van groenelementen, zoals sportvelden, zwembaden, recreatieterreinen e.d.
2. Bossen: houtopstanden en rijbepantingen welke zowel binnen als buiten de bebouwde kom - in de zin van de Boswet - liggen.
3. Natuurterreinen: niet-beboste natuurlijke of half-natuurlijke terreinen, die veelal van belang zijn vanuit een oogpunt van natuur- en landschapsschoon of vanwege hun natuurwetenschappelijke betekenis.

Het onderzoek is vooral gericht op het verschaffen van informatie over het personeelsbestand ten behoeve van bepantingen,

1) Ook afzonderlijk verschenen als Mededeling no. 171.

bossen en natuurterreinen. Daarbij komt zowel de leidinggevende als de uitvoerende arbeid ter sprake.

De resultaten van het onderzoek naar het personeelsbestand in de groene sector zijn neergelegd in enkele deelrapporten. Dit rapport handelt over het personeel van hoveniers- en groenvoorzieningsbedrijven.

Om inzicht te krijgen in de ontwikkeling van het personeelsbestand zijn gegevens verzameld over de situatie in 1972, 1974 en 1976. Het betreft de volgende gegevens:

- het aantal personen werkzaam ten behoeve van beplantingen, bossen en natuurterreinen;
- de functie en het niveau waarop men werkzaam is;
- de leeftijd;
- de opleiding;
- de aard en de uitvoering van de werkzaamheden;
- de samenstelling van het machinepark.

Uitgangspunt voor de inventarisatie is geweest de registratie van ongeveer 1400 bedrijven bij het Produktschap voor Siergewassen, met inbegrip van de Kring Hoveniers. Daarvan zijn de bedrijven, georganiseerd in de A.T.G. (Aannemers van Terreinverzorging en Groenvoorziening) of N.O.G. (Nederlandse Organisatie van Groenvoorzieners) 1) evenals de cultuurmaatschappijen, door middel van een mondelinge enquête en volledig in het onderzoek opgenomen (grotere bedrijven).

Langs schriftelijke weg en steekproefsgewijs zijn de overige bedrijven (Kring Hoveniers, Produktschap voor Siergewassen) opgenomen; een aantal hiervan viel buiten de termen van het onderzoek o.m. vanwege de andere aard van het bedrijf (bloemisterij, boomkwekerij). Dat houdt in dat er van deze overige bedrijven ongeveer 1090 in het onderzoek passen. Te zamen met de 139 grotere bedrijven is dat ruim 1200 hoveniers- en groenvoorzieningsbedrijven in Nederland. De gepresenteerde cijfers hebben daarop betrekking. De verzameling van de gegevens werd begin 1976 afgesloten.

2. Bedrijven, specialisatie en opdrachtgevers

De betreffende particuliere hoveniersbedrijven, aannemers van terrein- en groenvoorziening, beplantingsaannemers en cultuurmaatschappijen komen verspreid voor over Nederland met een concentratie in het westen van het land. Het werkgebied hoeft niet regionaal beperkt te zijn, maar voor de meeste met name kleinere bedrijven is dat wel het geval.

1) Met ingang van 1 januari 1977 zijn de N.O.G. en de Kring Hoveniers samengegaan in een nieuwe kring, namelijk de Kring Tuinen en Landschapsvoorziening.

Spreiding van de bedrijven naar regio

Regio	Grotere bedrijven	Kleinere bedrijven	Totaal	
Noorden	15%	7%	8%	97
Oosten	19%	20%	20%	247
Westen	44%	52%	51%	625
Zuiden	22%	21%	21%	258
Totaal	100% (139)	100% (1088)	100%	(1227)

Vooraf van de kleinere bedrijven ligt het werkpakket volledig in de groene sector. Bij een aantal grotere bedrijven (17%) neemt het cultuurtechnische en/of civieltechnische werk de belangrijkste plaats in, hoewel het aandeel van de groene sector op zichzelf nog vrij groot kan zijn.

Rond 10% van de grotere en rond 20% van de kleinere bedrijven zijn gespecialiseerd in één bepaald onderdeel van werkzaamheden, namelijk aanleg of onderhoud. Het merendeel van de kleinere bedrijven houdt zich zowel met aanleg als onderhoud bezig, terwijl dat van de grotere bedrijven amper de helft is. In de periode 1972-1976 is het aantal kleinere bedrijven dat is gespecialiseerd in aanleg en onderhoud iets teruggelopen.

Van de kleinere bedrijven werkt 58% uitsluitend voor particulieren en 42% voor particulieren en overheden, van de grotere bedrijven resp. 22% en 58% (20% uitsluitend werkzaam t.b.v. overheden). Een en ander zal voor een belangrijk deel verband houden met de omvang en de aard van de opdrachten.

Van de in het westen gevestigde bedrijven werkt 65% uitsluitend voor particulieren, terwijl in het noorden 64% en in het zuiden 56% van de bedrijven zowel voor particulieren als voor overheden werkzaam zijn.

In de periode 1972-1974 is het percentage kleinere bedrijven dat opdrachten uitvoert voor overheden gestegen. In 1976 was dit percentage weer enigszins lager dan in 1974. Voor de grotere bedrijven is de situatie wat de opdrachtgever betreft in de periode 1972-1976 niet gewijzigd.

3. Werkzaamheden

In 1976 verrichtte 78% van de grotere en 42% van de kleinere bedrijven werkzaamheden in beplantingen ten behoeve van overheden. Dat kwam in hoofdzaak neer op aanleg en onderhoud, vooral bij de grotere bedrijven. Verder werden door een aantal bedrijven tekenwerk of calculaties uitgevoerd.

Wat de kleinere bedrijven betreft, was de situatie in 1974

nagenoeg gelijk aan die in 1972, maar van de grotere bedrijven werkte in 1974 een groter percentage voor de overheden dan in 1972. In de periode 1974-1976 zijn de werkzaamheden voor de overheden door de grotere bedrijven wat verder toegenomen. Van de kleinere bedrijven is bij 30% een vermindering van het werk in beplantingen voor de overheden opgetreden.

De meeste bedrijven waren in 1974 werkzaam bij de aanleg en het onderhoud van beplantingen voor particulieren. Ook het tekenwerk en het maken van calculaties komt op vrij veel bedrijven voor. Deze situatie was voor de kleinere bedrijven vrijwel gelijk aan die in 1972, terwijl bij een aantal grotere bedrijven het gehele werkpakket in 1974 omvangrijker was dan in 1972. In de periode 1974-1976 is op diverse grotere bedrijven de hoeveelheid werk toegenomen, en op een iets geringer aantal bedrijven afgenomen. Voor een vierde van de kleinere bedrijven is het werk in beplantingen voor overheden verminderd.

Voor zover er in bossen of natuurterreinen werkzaamheden worden verricht - planten en dunnen en soms ook wel het onderhoud van wegen en waterlopen - wordt dat door enkele grotere bedrijven uitgevoerd.

Uitbesteding van werkzaamheden in de groene sector aan andere bedrijven, met name loonwerkers, vond vrijwel alleen bij een aantal (34%) grotere bedrijven plaats van o.m. aanleg en onderhoud. Dat heeft omgerekend in totaal 175 manjaren (excl. dubbeltellingen) gevraagd. In de periode 1972-1976 is de omvang van het werk gestegen.

4. Bedrijfsleiding (incl. eigenaren)

Tot de bedrijfsleiding zijn personen gerekend die belast zijn met of betrokken zijn bij de algemene leiding of planning van het bedrijf. Daarvan kwamen er begin 1976 243 voor op de grotere bedrijven en 1288 - in hoofdzaak bedrijfshoofden - op de kleinere bedrijven. Op 44% van de kleinere bedrijven komt overigens geen personeel voor.

Op de grotere bedrijven was 62% en op de kleinere 49% van de bedrijfsleiders jonger dan 45 jaar en 30% resp. 27% 45-60 jaar.

Leeftijd van de bedrijfsleiders

Bedrijven	Tot 45 jaar	45-60 jaar	60 jaar of ouder	Onbe- kend	Aantal bedrijfs- leiders
Grotere bedrijven	62%	30%	8%	-	243
Kleinere bedrijven	49%	27%	14%	10%	1288
Totaal	<u>51%</u> (779)	<u>28%</u> (424)	<u>13%</u> (200)	<u>8%</u> (128)	<u>1531</u>

De aard van de genóten opleiding loopt nogal uiteen. Bij de kleinere bedrijven ligt het accent bij een lagere beroepsopleiding (agrariŝch dagonderwijs, hoveniersopleiding). Bij de grotere bedrijven heeft 32% een middelbare en 26% een hogere of academische opleiding gevolgd.

Opleiding van de bedrijfsleiders

Bedrijven	Academisch	Hoger	Middelbaar	Lager	Onbekend	Aantal bedrijfsleiders
Grotere bedrijven	5%	21%	32%	41%	1%	243
Kleinere bedrijven	-	4%	20%	57%	19%	1288
Totaal	1%	7%	22%	54%	16%	
	(12)	(104)	(334)	(831)	(250)	(1531)

Niet alle bedrijfsleiders hebben een volledige dagtaak in de groene sector. Van de kleinere bedrijven heeft 84% en van de grotere 63% een volledige of nagenoeg volledige dagtaak. Sommering van de aan de groene sector bestede arbeidstijd levert voor de grotere bedrijven 181 manjaren op en voor de kleinere bedrijven naar schatting 1100.

In de periode 1972-1976 veranderde het aantal bedrijfsleiders op de kleinere bedrijven nauwelijks, terwijl op de grotere een stijging optrad van 228 tot 243 personen. Het in 1976 aanwezige aantal was in vrijwel alle gevallen toereikend. Alleen op enkele grotere bedrijven zouden in totaal tien bedrijfsleiders méér wenselijk zijn.

5. Werkleiding

Tot de werkleiding zijn degenen gerekend die belast zijn met de leiding en het toezicht bij de uitvoering van de werkzaamheden. Begin 1976 waren er 181 werkleiders op grotere bedrijven (in 1972 166) waarbij drie vierde jonger was dan 45 jaar en 5% 60 jaar of ouder was. De helft van de werkleiders heeft een middelbare opleiding gevolgd en 37% een lagere opleiding. Op de kleinere bedrijven komen doorgaans geen werkleiders voor, zodat in de praktijk het bedrijfshoofd zelf alle leiding heeft.

Op drie vierde van de grotere bedrijven met één bedrijfsleider treft men geen werkleider aan. Is er sprake van twee of meer bedrijfsleiders dan komt op ruim de helft ervan geen werkleider voor.

Bedrijfsleiders en werkleiders op grotere bedrijven

Bedrijven met bedrijfsleiders	Bedrijven met werkleiders				Aantal bedrijven
	geen	1	2 t/m 4	5 e.m.	
Een	77%	8%	11%	4%	74
Twee of meer	55%	12%	16%	17%	65
Totaal	67%	10%	13%	10%	139

Zestig procent van de werkleiders is volledig of nagenoeg volledig betrokken bij het werk in de groene sector. De totale aan deze sector bestede arbeidstijd bedroeg 126 manjaren. Op 15% van de bedrijven was dat minder dan één manjaar.

Op 9% van de bedrijven werd het bestaande aantal werkleiders ontoereikend geacht en vond men een uitbreiding wenselijk met in totaal 16 werkleiders.

6. Uitvoerend en overig personeel

Begin 1976 waren bijna 3000 personen op de grotere en naar schatting ruim 1900 op de kleinere bedrijven regelmatig werkzaam¹⁾. Nagenoeg allen werkten in beplantingen. Rond 40% van het regelmatig uitvoerend personeel werkt bij bedrijven in het westen en slechts 15% in het noorden. Van de kleinere bedrijven had 44% (ledenbestand Produktschap voor Siergewassen, ten dele ook van de Kring Hoveniers) geen personeel in dienst. Van de grotere bedrijven had in 1976 59% tien man of meer regelmatig uitvoerend personeel in dienst. Vooral de grotere bedrijven die opdrachten voor overheden uitvoeren, hebben relatief veel personeel. Voor zover de kleinere bedrijven personeel hebben, betreft het meestal maximaal vijf werknemers.

Van het regelmatig uitvoerend personeel was een vierde jonger dan 25 jaar en 44% 25-45 jaar. Zeven procent was 60 jaar of ouder. Het personeel op de grotere bedrijven was in doorsnee iets ouder dan op de kleinere.

Leeftijd van het regelmatig werkzaam uitvoerend personeel

Bedrijven	Tot 25 jaar	25-45 jaar	45-60 jaar	60 of ouder	Onbe- kend	Aantal personen
Grotere bedrijven	24%	41%	24%	8%	3%	2975
Kleinere bedrijven	27%	48%	9%	6%	10%	1952
Totaal	25% (1232)	44% (2148)	18% (891)	7% (348)	6% (308)	4927

¹⁾ Zie bijlage. Begrippen.

Bijna een vijfde van alle regelmatig werkzame uitvoerende personeelsleden heeft voortgezet dagonderwijs gevolgd en eveneens een vijfde deel een of meer cursussen. De overigen hebben alleen de lagere school gehad. Het verschil tussen het personeel op de grotere en kleinere bedrijven is in dit opzicht verhoudingsgewijs tamelijk klein.

De in het onderzoek betrokken bedrijven hadden in 1972 rond 4400 personen in dienst. De toeneming heeft zich zowel op de grotere als de kleinere bedrijven voorgedaan. Van de grotere bedrijven wenst 17% een uitbreiding met in totaal 140 man en van de kleinere bedrijven 14% met naar schatting 200 man. De gewenste uitbreiding heeft vooral betrekking op het westen en in mindere mate op het zuiden.

Op 32% van de grotere bedrijven waren bijna 750 personen werkzaam, die incidenteel werk verrichten (seizoenkrachten, part-timers) en rond 440 in A.W.-verband 1) (tijdelijke terwerkstelling). Op de kleine bedrijven is dat 9% met in totaal 120 man. Personeel werkzaam in A.W.-verband treft men vooral aan in het noorden en zuiden. Omgerekend in manjaren komt de groep niet-regelmatig werkzaam personeel neer op ongeveer 540 manjaren, ofwel 10% van het totaal aantal.

Tot het overig personeel zijn gerekend: ontwerpers of tekenaars (44%), calculators of werkvoorbereiders (16%), personeel voor het onderhoud van speelwerktuigen en van machines. In totaal betreft het 162 personen (1972 : 120), nagenoeg uitsluitend op de grotere bedrijven. Vrijwel allen zijn jonger dan 60 jaar en hebben een lagere (43%) of middelbare beroepsopleiding (38%) gevolgd. Van het overig personeel is 81% meer dan de helft van de arbeidstijd werkzaam t.b.v. de groene sector. Op nagenoeg alle grotere bedrijven vond men dat er voldoende "overig" personeel werkte.

7. Werktuigen en machines

Het machinepark ten behoeve van vervoer en tractie (busjes, landrover of unimog, twee- en vierwielige trekkers) is sinds 1972 enigszins uitgebreid. Voor de grondbewerkingsmachines geldt ongeveer hetzelfde. In 1976 was de situatie vrijwel gelijk aan die in 1974.

In de periode 1972-1974 is het aantal werktuigen en machines voor het werk op grasvelden gestegen, met name het aantal grotere grasmaaiers. Het aantal enkelvoudige grasmaaiers was in 1976 echter iets geringer dan in 1974, maar het aantal grotere machines was toegenomen. Ook het aantal beluchtingsmachines nam iets toe. Het aantal overige machines bleef gelijk.

De motorzaag en de gemotoriseerde heggenschaar zijn de meest

1) Zie bijlage. Begrippen.

voorkomende werktuigen t.b.v. beplantingen. Tot 1974 nam het aantal toe, terwijl in de periode 1974-1976 een lichte daling intrad. Tot 1974 is het aantal rugspuiten toegenomen, maar sindsdien vrijwel constant gebleven. De overige spuit-, sproei- en strooiapparatuur nam na een aanvankelijke stijging na 1974 weer enigszins af.

1. Inleiding

1.1 Doel van het onderzoek

De belangstelling voor de groene sector is de afgelopen jaren nogal sterk toegenomen. Deze sector is namelijk van toenemend belang voor de recreatie, de instandhouding van flora en fauna, alsmede het landschap en voor de houtproductie. Er kan dus worden gesproken van een veelheid van functies.

Bepaalde delen van de groene sector zoals parken en plantsoenen vragen relatief veel arbeid in vergelijking met bijvoorbeeld bossen en natuurterreinen. Daar komt nog bij dat tegenover de kosten voor instandhouding en verzorging van o.a. parken en plantsoenen vrijwel geen financiële inkomsten staan. Wat de bossen betreft zal dit door de houtproductie in meerdere of mindere mate wel het geval kunnen zijn, zij het dat de houtprijzen niet evenredig stijgen met de gemaakte kosten.

Dergelijke ontwikkelingen hebben geleid tot snelle veranderingen op het terrein van de arbeidsrationalisatie en mechanisatie, wat gevolgen heeft gehad voor de arbeidsbezetting. Mede daardoor is het zicht op de omvang van het personeelsbestand grotendeels verloren gegaan, niet alleen wat de uitvoerende arbeid betreft maar ook met betrekking tot het beheer. Gezien de maatschappelijke ontwikkelingen neemt de groenvoorziening en de verzorging daarvan momenteel een belangrijke plaats in. Te verwachten is dat deze betekenis in de toekomst nog zal toenemen.

De bedoeling van het onderzoek is inzicht te verschaffen in de omvang en samenstelling van het personeelsbestand in de groene sector. Dit mede met het oog op een te maken prognose omtrent de vraag naar en het aanbod van personeel in de komende jaren. Deze informatie is van belang in verband met de arbeidsvoorziening. Ook met het oog op de planning van de capaciteit van de verschillende opleidingen is er behoefte aan gegevens omtrent de toekomstige vraag naar personeel in de betreffende sector.

Zoals uit de vraagstelling valt af te leiden, zou het onderzoek moeten gaan over de bosbouw in brede zin. Wat kan daaronder worden verstaan? In de eerste vergadering van de voor het onderzoek ingestelde Begeleidingscommissie is hierover uitvoerig van gedachten gewisseld. Besloten werd om in het vervolg de term groene sector te hanteren. Tot de groene sector worden gerekend:

1. Beplantingen: in hoofdzaak parken en plantsoenen. Verder gaat het om ruimten ten behoeve van de openluchtrecreatie voor zover deze voorzien zijn van groenelementen, zoals sportvelden, zwembaden, recreatieterreinen e.d.
2. Bossen: houtopstanden en rijbeplantingen welke zowel binnen als buiten de bebouwde kom - in de zin van Boswet - liggen.

3. Natuurterreinen: niet-beboste natuurlijke of half-natuurlijke terreinen, die veelal van belang zijn vanuit een oogpunt van natuur- en landschapsschoon of vanwege hun natuurwetenschappelijke betekenis. Te noemen zijn: heidevelden, vennen, hoog- en laagvenen, zandverstuivingen, blauwgraslanden, weidevogelgebieden e.d.

Het onderzoek is niet op de eerste plaats bedoeld als een inventarisatie van de in Nederland aanwezige hoeveelheid groen, maar is vooral gericht op het verschaffen van informatie over het personeelsbestand ten behoeve van beplantingen, bossen en natuurterreinen. Dat bestand dient "alle geledingen" te omvatten, en derhalve: uitvoerend personeel, werkleiding en bedrijfsleiding.

1.2 Opzet en organisatie

Om inzicht te kunnen geven in de omvang en samenstelling van het personeelsbestand in de groene sector zijn gegevens verzameld over de situatie in 1972, 1974 en 1976. Het betreft de volgende gegevens:

- het aantal werknemers werkzaam in of ten behoeve van beplantingen, bossen en natuurterreinen;
- de functie van het personeel (bedrijfsleiding, werkleiding, uitvoerend personeel);
- de leeftijd;
- de opleiding;
- de werkzaamheden in beplantingen, bossen en natuurterreinen;
- de samenstelling van het machinepark.

Het onderzoek naar de omvang en samenstelling van het personeelsbestand in de groene sector heeft betrekking op diverse deelgroepen. Zo kunnen genoemd worden: gemeentelijk personeel in de groene sector, het personeel in dienst bij eigenaren en beheerders van bossen en natuurterreinen evenals het personeel van inlands rondhouthandelaren 1). Dit deelrapport betreft het personeelsbestand van hoveniers- en groenvoorzieningsbedrijven.

Doordat weinig recent en in verschillende opzichten slechts beperkt cijfermateriaal aanwezig is over het personeelsbestand, was het nodig een volledige inventarisatie op te stellen. Om de benodigde gegevens te verkrijgen, diende men zich derhalve te wenden tot de afzonderlijke hoveniers- en groenvoorzieningsbedrijven. En wel tot die bedrijven welke zich bezighouden met aanleg, onderhoud en daarmee verband houdende werkzaamheden ten behoeve van gemeenten, provincies, rijk en waterschappen (aangeduid met de term overheden) en/of ten behoeve van particuliere personen, bedrijven, verpleeginrichtingen, tehuizen, woningbouwverenigingen e.d. (de z.g. particulieren).

1) Hierover zijn afzonderlijke deelrapporten gepubliceerd.

Voor het onderzoek naar het personeelsbestand bij hoveniers- en groenvoorzieningsbedrijven zijn in beginsel in aanmerking gekomen de bedrijven welke zijn georganiseerd in de A.T.G. (Aannemers van Terreinverzorging en Groenvoorziening) of N.O.G. (Nederlandse Organisatie van Groenvoorzieners), de bedrijven welke lid zijn van de Kring Hoveniers, evenals de overige bedrijven welke zijn opgenomen in het ledenbestand van het Produktschap voor Siergewassen!). Daarnaast was het gewenst de afdelingen (regionale kantoren) van de cultuurmaatschappijen die zich bezighouden met de groenvoorziening, eveneens in het onderzoek te betrekken.

Het grote aantal van ruim 1400 bedrijven maakte het praktisch gezien onmogelijk deze allemaal in het onderzoek op te nemen. Een steekproef uit alle bedrijven leek de oplossing. Bij de voorbereiding van het onderzoek bleek echter dat een steekproefsgewijze aanpak van de qua personeelsbezetting tamelijk grote A.T.G.- en N.O.G.-bedrijven evenals cultuurmaatschappijen, een te beperkt inzicht in het personeelsbestand zou opleveren. Een gevolg hiervan is geweest dat de betreffende grote bedrijven en afdelingen rechtstreeks, volledig en langs mondelinge weg met een tamelijk uitgebreide vragenlijst zijn benaderd.

Bij nadere beschouwing van de A.T.G.- en N.O.G.-bedrijven kwam verder naar voren, dat een aantal ervan tevens deel uitmaakt van de Kring Hoveniers. Ter vermijding van dubbeltellingen zijn deze bedrijven derhalve buiten de steekproef gelaten. Vervolgens is een steekproef van 1 op 2 getrokken uit het ledenbestand van het Produktschap voor Siergewassen, waaronder zijn begrepen de ruim 600 bedrijven van de Kring Hoveniers 2). Dat leverde uiteindelijk 645 adressen op die voor nader onderzoek in aanmerking zouden komen. De gegevens van deze bedrijven werden schriftelijk verzameld via een betrekkelijk korte vragenlijst.

De verzameling van de gegevens over de hoveniers- en groenvoorzieningsbedrijven werd begin 1976 afgesloten. De mondelinge enquête onder de A.T.G.- en N.O.G.-bedrijven en bij de regionale kantoren van de cultuurmaatschappijen had een hoge response: van de 147 in aanmerking komende bedrijven en kantoren hebben er 139 meegedaan, een response dus van 95%. Van de schriftelijke geënquêteerde bedrijven bleek dat ongeveer 110 bedrijven niet in het onderzoek konden worden betrokken, o.m. vanwege de andere aard van het bedrijf (bloemisterij, boomkwekerij of tuincentrum) of om redenen van meer persoonlijke aard (ziekte, overlijden, ouder dan 65 jaar of ander hoofdberoep). Weliswaar zijn 408 vragenlijsten teruggestuurd, maar slechts 272 volledig ingevulde lijsten konden

1) Voor zover geregistreerd, met inbegrip van aannemersbedrijven en loonwerkers.

Met ingang van 1 januari 1977 zijn de N.O.G. en de Kring Hoveniers samengegaan in een nieuwe kring, namelijk de Kring Tuinen en Landschapsvoorziening.

2) Excl. A.T.G.- en/of N.O.G.-bedrijven.

worden verwerkt en nader geanalyseerd. Ten einde een totaalbeeld van het gehele land te krijgen, is ten aanzien van de groep die schriftelijk is geïnventariseerd, een omrekening toegepast. Het totale aantal kleinere bedrijven (Kring Hoveniers plus rest ledenbestand Produktschap voor Siergewassen) komt omgerekend neer op ongeveer 1090 bedrijven. Te zamen met de 139 grotere bedrijven zijn er totaal dus ruim 1200 hoveniers- en groenvoorzieningsbedrijven werkzaam in of ten behoeve van de groene sector. Het in de volgende hoofdstukken gepresenteerde cijfermateriaal geeft telkens het totaalbeeld voor Nederland weer.

2. Bedrijven

2.1 Aard van de bedrijven en specialisatie

In dit onderzoek zijn zowel grotere als kleinere 1) hoveniers- en groenvoorzieningsbedrijven opgenomen. Dat betreft particuliere hoveniersbedrijven, aannemers van terrein- en groenvoorziening, beplantingsaannemers, loonwerkers en cultuurmaatschappijen. Dat betekent niet, dat alle activiteiten welke door deze bedrijven worden ontwikkeld uitsluitend met de groene sector te maken hebben. Zo kan het werkterrein voor een deel buiten deze sector liggen. Voor zover dat het geval is, bleef evenwel het personeelsbestand evenals het machinepark in dit opzicht buiten beschouwing.

De ruim 1200 in het onderzoek opgenomen bedrijven komen verspreid voor in de onderscheiden gebieden. De regio's zijn daarbij als volgt ingedeeld: de provincies Groningen, Friesland en Drenthe zijn tot het noorden gerekend, Overijssel en Gelderland tot het oosten, Utrecht, Noord- en Zuid-Holland tot het westen en de drie overige provincies tot het zuiden.

Tabel 2.1 Spreiding van de bedrijven naar regio

Regio	Grotere bedrijven	Kleinere bedrijven	Totaal	
Noorden	15%	7%	8%	97
Oosten	19%	20%	20%	247
Westen	44%	52%	51%	625
Zuiden	22%	21%	21%	258
Totaal	100% (139)	100% (1088)	100%	(1227)

Rond de helft van de grotere en kleinere hoveniers- en groenvoorzieningsbedrijven is gevestigd in het westen terwijl dat voor de regio's oost en zuid elk een vijfde is. Relatief weinig bedrijven treft men aan in het noorden. Opgemerkt wordt dat het werkgebied van de bedrijven niet zonder meer aan deze regionale indeling gebonden hoeft te zijn. Voor de meeste met name kleinere bedrijven is dat wel het geval. Sommige grotere bedrijven voeren nog wel eens projecten in verschillende regio's uit.

1) Grotere bedrijven: A.T.G.- en N.O.G.-bedrijven evenals kantoren van de cultuurmaatschappijen.

Kleinere bedrijven: leden van de Kring Hoveniers en rest ledenbestand Produktschap voor Siergewassen.

In het kader van dit onderzoek is tot het werkpakket van de groene sector gerekend: aanleg, onderhoud, tekenwerk, calculaties en z.g. overig werk. Onder overig werk is bijvoorbeeld begrepen het aanbrengen van beschoeiingen en sierbestratingen, het maken van pergola's, timmer- en metselwerk voor zover voorkomend bij tuinaanleg en andere groenvoorzieningen. Een deel van de onderzochte bedrijven houdt zich nagenoeg uitsluitend bezig met bovengenoemde werkzaamheden. Het komt ook voor dat bedrijven naast dit werk een tuincentrum, boomkwekerij of bloemisterij exploiteren. Deze activiteiten zijn niet in het werkpakket van de groene sector begrepen, hoewel ze er nauw mee verbonden zijn. Voor deze groep bedrijven is echter aangenomen dat het accent van het werk op de groene sector als zodanig ligt. Daarnaast is sprake van bedrijven die zich voornamelijk bezighouden met werkzaamheden buiten het eigenlijke groenvoorzieningswerk, zoals cultuurtechnische werken, transportwerk, wegenbouw en loonwerk in de landbouw. Voor deze bedrijven kan worden gezegd, dat het accent van het werk buiten de groene sector valt. Uit de verkregen informatie kan een vrij nauwkeurig beeld worden gegeven in hoeverre het accent van het werk al of niet op de groene sector ligt.

Tabel 2.2 Aard van de bedrijven naar werkpakket

Werkpakket	Grotere bedrijven	Kleinere bedrijven	Totaal
Accent op groene sector	83%	98%	97%
Accent buiten groene sector	17%	2%	3%
Totaal	100% (139)	100% (1088)	100% (1227)

Gebleken is dat van het merendeel van de bedrijven het werkpakket in de groene sector centraal staat. Dat geldt voor de kleinere bedrijven in sterkere mate dan voor de grotere. Voor zover het werk buiten de groene sector betreft, neemt het cultuurtechnische deel wel de belangrijkste plaats in, gevolgd door het meer civieltechnische werk. Dat is met name bij een aantal grotere bedrijven het geval. Bijna drie vierde van de kleinere bedrijven is uitsluitend hoveniersbedrijf, terwijl een vierde naast het hoveniersbedrijf nog een bloemisterij, een boomkwekerij of een tuincentrum e.d. heeft.

Nadere beschouwing laat evenwel nogal wat spreiding zien omtrent het aandeel van het werkpakket van de groene sector in de totale omzet van de bedrijven. Dit gegeven is overigens alleen bekend van de grotere bedrijven. Bij ongeveer 60% van deze bedrijven maakt het werkpakket van de groene sector geheel of nagenoeg geheel de totale omzet uit, terwijl dat voor bijna 20% iets meer

dan de helft van de omzet bedraagt. Bij deze laatste groep bedrijven spelen cultuurtechnische werken een rol, terwijl eveneens de wegenbouw van enige betekenis is (17%). Dat geldt nog het sterkst bij bedrijven waar de groene sector maar een relatief klein deel van de totale omzet vormt.

Tabel 2.3 Aandeel werkpakket groene sector in de totale omzet

Aandeel groene sector in ... van de totale omzet	Percentage grotere bedrijven		
	1972	1974	1976
tot 25%	18	16	17
25 t/m 50%	6	9	9
51 t/m 75%	17	19	18
76 t/m 99%	30	29	29
100%	29	27	27
Totaal	100	100	100

De afgelopen jaren zijn in deze situatie geen belangrijke veranderingen opgetreden. Wel is van sommige bedrijven de omzet in de groene sector veranderd. Dat betrof in totaal 13% van de grotere bedrijven, waarbij er ongeveer evenveel naar een hogere als een lagere omzetklasse zijn gegaan. Ook in 1976 was het beeld niet veel anders dan in de jaren daarvoor.

Met betrekking tot de betekenis van het werk in de groene sector in de totale bedrijfsexploitatie, kan een zekere mate van specialisatie worden aangebracht bij de hoveniers- en groenvoorzieningsbedrijven. Uit praktische overwegingen - beantwoording van de vragen, verwerking van de gegevens - is met enkele globale aanduidingen gewerkt, zoals aanleg, onderhoud en ander werk. Onder ander werk wordt verstaan al het werk buiten aanleg en onderhoud (tuincentrum, boomkwekerij, graszodenteelt, ontwerpen e.d.), met inbegrip van datgene wat geheel buiten de groene sector ligt.

In de afgelopen jaren blijkt dat rond 10% van de grotere en rond 20% van de kleinere bedrijven is gespecialiseerd in één bepaald onderdeel van werkzaamheden, namelijk aanleg, onderhoud of ander werk.

Verder valt op dat van de grotere bedrijven ca. 40% naast aanleg en onderhoud eveneens in ander werk is gespecialiseerd. Dit in tegenstelling tot de kleinere bedrijven waar nauwelijks sprake is van ander werk. Overigens betekent specialisatie niet dat er geen andere werkzaamheden worden verricht. Het is meer een kwestie van accenten die men heeft gelegd. Nagenoeg alle grotere bedrijven en de meeste kleinere bedrijven houden zich bezig met zowel aanleg als onderhoud in de groene sector.

Vergelijking tussen de jaren 1972 en 1976 laat zien dat het percentage bedrijven, dat is gespecialiseerd in aanleg en onderhoud bij de kleinere bedrijven iets is teruggelopen.

Tabel 2.4 Specialisatie van grotere en kleinere bedrijven

Gespecialiseerd in:	% grotere bedr.			% kleinere bedr.			Totaal		
	1972	1974	1976	1972	1974	1976	1972	1974	1976
Aanleg	1	1	1	6	8	7	5	7	6
Onderhoud	9	9	9	10	12	10	9	11	11
Aanleg en onderhoud	49	48	48	72	69	66	70	67	63
Ander werk	-	-	-	2	2	2	2	2	2
Aanleg, onderhoud en ander werk	37	38	38	6	7	9	10	10	12
Aanleg en/of onderhoud en ander werk	4	4	4	2	1	1	2	2	2
Onbekend	-	-	-	2	1	5	2	1	4
Totaal	100	100	100	100	100	100	100	100	100

2.2 Opdrachtgevers

De opdrachtgevers waarvoor meestal het werk in de groene sector wordt uitgevoerd, zijn ingedeeld in twee groepen namelijk overheden en particulieren. Tot de overheden zijn gerekend: gemeenten, provincies, rijk en waterschappen. Onder de groep particulieren zijn begrepen: particuliere personen, bedrijven, verpleeginrichtingen, woningbouwverenigingen, beleggingsmaatschappijen en e.d.

Tabel 2.5 Opdrachtgevers

Opdrachtgevers	% grotere bedrijven	% kleinere bedrijven	Totaal	
Overheden	20	-	2%	28
Particulieren	22	58	54%	666
Particulieren en overheden	58	42	44%	533
Totaal	100	100	100%	1227

Ruim de helft van alle hoveniers- en groenvoorzieningsbedrijven werkt uitsluitend voor particuliere personen of bedrijven. In dit opzicht is er een duidelijk verschil tussen de grotere en kleinere bedrijven met een accent op de kleinere (58% van de bedrijven). Een vijfde van de grotere bedrijven werkt uitsluitend voor overheden: een derde daarvan verricht alleen onderhoud, terwijl de andere bedrijven zowel aan aanleg als onderhoud doen.

Verder is naar voren gekomen dat naar verhouding wat meer grotere dan kleinere bedrijven (resp. 58% en 42%) werk in de groene sector - namelijk aanleg én onderhoud - uitvoeren zowel voor overheden als particulieren. Dat de grotere bedrijven relatief meer voor overheden werken, zal voor een belangrijk deel verband houden met de omvang en de aard van de opdrachten. Uit enkele gesprekken tijdens de mondelinge enquête is de indruk ontstaan, dat er bij de ondernemers welke niet voor overheidsdiensten werken wel belangstelling voor deze groep opdrachtgevers bestaat. Als bezwaar is echter aangevoerd, dat verschillende overheidswerken bij jaarlijkse inschrijving worden uitbested. Dit kan o.m. betekenen dat het beschikbare machinepark niet optimaal kan worden benut, althans indien het werk niet jaarlijks bij de inschrijving wordt toegewezen.

Naar regio bezien blijkt dat in het westen twee derde van de aldaar gevestigde bedrijven enkel voor particuliere opdrachtgevers werkt. Opvallend is dit niet, aangezien daar verhoudingsgewijs veel kleinere hoveniersbedrijven voorkomen (tabel 2.1) die meer voor particulieren werken (tabel 2.5). In de regio's noord en zuid vindt ruim een derde van de bedrijven emplooi bij enkel particulieren.

Tabel 2.6 Opdrachtgevers naar vestiging van het bedrijf (alle bedrijven)

Regio	% bedrijven met als opdrachtgever			Totaal
	overheden	particulieren	particulieren en overheden	
Noorden	1	35	64	100
Oosten	2	52	46	100
Westen	2	64	34	100
Zuiden	3	41	56	100
Totaal	2	54	44	100

In de afgelopen jaren - periode 1972 t/m 1976 - zijn er wat betreft de aard van de opdrachtgevers onder de grotere bedrijven geen noemenswaardige veranderingen geconstateerd. Bij de categorie kleinere bedrijven daarentegen zijn de verschuivingen aanmerkelijk groter. Zo zijn in de periode 1972-1974 relatief meer bedrijven opdrachten gaan uitvoeren voor overheden. Dit percentage lag in 1976 enigszins lager dan in 1974 (resp. 35% en 42%), zodat het accent qua opdrachtgever bij de kleinere bedrijven wat meer bij de particulieren is gekomen.

Tabel 2.7 Soort opdrachtgevers in de periode 1972-1976

Opdrachtgevers	% grotere bedr.			% kleinere bedr.			Totaal		
	1972	1974	1976	1972	1974	1976	1972	1974	1976
Overheden	20	20	21	4	-	1	6	2	3
Particulieren	23	22	22	67	58	62	61	54	58
Particulieren en overheden	57	58	57	29	42	35	33	44	37
Onbekend	-	-	-	-	-	2	-	-	2
Totaal	100	100	100	100	100	100	100	100	100

3. Werkzaamheden in de groene sector

3.1 Het werk in beplantingen van overheden

In het vorige hoofdstuk is gebleken dat de in het onderzoek betrokken grotere en kleinere hoveniers- en groenvoorzieningsbedrijven werkzaamheden uitvoeren voor particulieren en/of overheden. Als terrein van specialisatie zijn vooral aanleg en onderhoud van beplantingen naar voren gekomen. Daarnaast kunnen uiteraard ook andere werkzaamheden worden verricht.

Met behulp van de enquête is getracht een inzicht te krijgen in de verschillende werkzaamheden in beplantingen, bossen en/of natuurterreinen, en de daarin in de afgelopen jaren opgetreden veranderingen. Met betrekking tot de aard van de werkzaamheden kunnen enkele opmerkingen worden gemaakt. Zo hoeven de in het onderzoek opgenomen werkzaamheden in de groene sector niet telkenjare in het werkpakket van de betreffende bedrijven te zitten. Verder heeft een enquête nu eenmaal het karakter van een momentopname. Mede daardoor is het niet mogelijk geweest een z.g. werkvolume te berekenen.

Gegevens zijn verzameld over de meest voorkomende werkzaamheden. Met betrekking tot beplantingen is dat aanleg, onderhoud, tekenwerk en calculatie evenals overig werk (aangebrenen van beschoeiingen, sierbestrating, timmerwerk e.d.). Ook kan werk worden verricht in bossen en/of natuurterreinen zoals planten, onderhoud, dunning, onderhoud van wegen en waterlopen e.d.

Zoals eerder bleek (zie 2.2 Oprachtgevers) verrichtte in 1976 78% van de grotere bedrijven in meerdere of mindere mate werkzaamheden ten behoeve van overheden en 42% van de kleinere bedrijven. In hoofdzaak kwam dat neer op zowel aanleg (inzaai, planten e.d.) als onderhoud (maaien, spuiten, inboeten e.d.), vooral bij de grotere bedrijven. Verder werd door een aantal bedrijven tekenwerk verricht of calculaties gemaakt. Het z.g. overig werk (sierbestrating, timmerwerk e.d.) was van minder betekenis.

Tabel 3.1 Werkpakket in beplantingen t.b.v. overheden

Werkzaamheden in beplantingen	Percentage bedrijven dat in 1976 werk verrichtte voor overheden	
	grotere bedrijven	kleinere bedrijven
Aanleg	75	28
Onderhoud	84	34
Tekenwerk en calculatie	45	13
Overig werk	29	9

In de periode 1972-1974 zijn in deze situatie bij de kleinere bedrijven nauwelijks veranderingen opgetreden, hoewel er wat meer werk zijn gaan uitvoeren voor overheden. Dat was wel het geval bij de grotere bedrijven, die in deze periode over het algemeen genomen in meerdere mate zijn gaan werken voor overheden. Dat geldt met name het onderhoud van beplantingen en in zekere zin ook de aanleg evenals het tekenwerk en calculatie. Bij sommige grotere bedrijven is tussen 1972 en 1974 echter wel de hoeveelheid te verrichten werk bij aanleg en onderhoud teruggelopen.

Tabel 3.2 Werkpakket in beplantingen t.b.v. overheden 1972-1976 bij grotere bedrijven

Werkzaamheden in beplantingen	Percentage grotere bedrijven dat werk verrichtte t.b.v. overheden		
	1972	1974	1976
Aanleg	67	72	75
Onderhoud	81	78	84
Tekenwerk en calculatie	42	45	45
Overig werk	27	29	29

In de periode 1974-1976 zijn nogal wat grotere bedrijven meer werkzaamheden in beplantingen voor overheden gaan uitvoeren. Voor zover echter sprake was van een vermindering betrof dat aanleg en ook wel het onderhoud. De kleinere bedrijven laten voor de periode 1974-1976 een enigszins ander beeld zien. Voor zover er t.b.v. overheden in beplantingen werkzaamheden werden verricht, bleef in 51% van de gevallen het werkpakket hetzelfde terwijl bij 19% de omvang enigszins toenam en bij 30% afnam.

3.2 Het werk in beplantingen van particulieren

Tot de werkzaamheden in beplantingen van particulieren zijn gerekend: aanleg, onderhoud, tekenwerk, calculaties en overig werk (sierbestrating, timmerwerk e.d.). De meeste grotere bedrijven (80%) en alle kleinere bedrijven voeren in meerdere of mindere mate werk uit voor particulieren (zie tabel 2.5). Het zijn naar verhouding echter vooral de kleinere bedrijven die uitsluitend voor particulieren werkzaam zijn (58% tegen 22% van de grotere bedrijven).

In hoofdzaak betreffen de werkzaamheden de aanleg (zaaien, planten e.d) en het onderhoud (maaien, spuiten, inboeten e.d.) van beplantingen van particulieren. Ook het tekenwerk en het maken van calculaties is van betekenis. Het z.g. overig werk komt weinig bij de kleinere bedrijven voor. Bij ongeveer drie vierde

van de grotere bedrijven bestaat het werkpakket uit aanleg, onderhoud, tekenwerk en calculatie, terwijl dat bij de kleinere bedrijven ruim de helft bedraagt.

Tabel 3.3 Werkpakket in beplantingen t.b.v. particulieren

Werkzaamheden in beplantingen	Percentage bedrijven dat in 1976 werk verrichtte voor particulieren	
	grotere bedrijven	kleinere bedrijven
Aanleg	84	90
Onderhoud	85	97
Tekenwerk en calculatie	79	59
Overig werk	46	19

In de periode 1972-1974 zijn bij het merendeel van de kleinere bedrijven geen grote veranderingen opgetreden ten aanzien van het werkpakket bij particulieren. Bij de grotere bedrijven was dat in zekere zin wel het geval, waarbij nogal eens het gehele werkpakket is uitgebreid. Enige vermindering van de hoeveelheid te verrichten werk is in deze periode voorgekomen bij aanleg en onderhoud.

Tabel 3.4 Werkpakket in beplantingen t.b.v. particulieren 1972-1976 bij grotere bedrijven

Werkzaamheden in beplantingen	Percentage grotere bedrijven dat werk verrichtte t.b.v. particulieren		
	1972	1974	1976
Aanleg	83	83	84
Onderhoud	82	85	85
Tekenwerk en calculatie	74	79	79
Overig werk	44	46	46

Nagenoeg evenveel grotere bedrijven verrichtten in 1976 werk voor particulieren als in 1974. Bij een aantal daarvan was sprake van een verdere uitbreiding van het werkpakket. Daarnaast is op nogal wat grotere bedrijven een geleidelijke vermindering van het werk opgetreden met name wat het onderhoud betreft. In enkele gevallen trad een verschuiving tussen de diverse werkzaamheden op.

Bij de kleinere bedrijven lag de situatie in 1976 wat anders. Zo is t.o.v. 1974 op ruim 60% van de bedrijven het werkpakket t.b.v. particulieren niet veranderd, terwijl op 15% de omvang van het werk wat is toegenomen en bij 24% afgenomen.

3.3 Het werk in bossen of natuurterreinen

De werkzaamheden in bossen of natuurterreinen kunnen worden verricht door personeel dat in dienst is bij de eigenaren en beheerders daarvan. Daarnaast kan ook uitbesteding aan derden plaatsvinden, zoals aan aannemersbedrijven, houthandelaren 1), loonwerkers e.d. Om inzicht te krijgen in de mate waarin groenvoorzieningsbedrijven werk uitvoeren in bossen en eventueel in natuurterreinen zijn gegevens verzameld over werkzaamheden als planten, onderhoud, dunning, onderhoud van wegen en waterlopen.

Gebleken is dat in de periode 1972-1976 vrijwel geen kleinere bedrijven werkzaamheden in bossen of natuurterreinen hebben uitgevoerd. Dat gebeurde wel door een aantal grotere bedrijven.

Tabel 3.5 Werkpakket in bossen of natuurterreinen 1972-1976 bij grotere bedrijven

Werkzaamheden in bossen of natuurterreinen	Percentage grotere bedrijven dat werk verrichtte in bossen of natuurterreinen		
	1972	1974	1976
Planten	18	22	22
Dunning	24	27	29
Onderhoud wegen en waterlopen	16	17	17

3.4 Het uitbesteden van werk aan anderen

De in het onderzoek opgenomen kleinere en grotere hoveniers- en groenvoorzieningsbedrijven voeren hoofdzakelijk werkzaamheden uit in beplantingen voor particulieren en/of overheden, terwijl sommige grotere bedrijven ook voor een deel werkzaam zijn in bossen of natuurterreinen. Daarnaast werden bepaalde werkzaamheden in de groene sector weer aan andere bedrijven, met name loonwerkers, uitbesteed. Dit is voornamelijk bij een aantal (34%) grotere bedrijven voorgekomen. Meestal betrof dat aanleg (frees- of spitwerk, zaaien, planten e.d.) en onderhoudswerk (maaien, spuiten, sproeien e.d.), soms tekenwerk en calculatie, het aanbrengen van sierbestrating, timmerwerk e.d.

Wanneer deze aan andere bedrijven uitbesteede werkzaamheden met eigen personeel hadden moeten gebeuren, dan zou dat in totaal 175 manjaren (exclusief dubbeltellingen) hebben gevraagd. Bij 37% van de betreffende grotere bedrijven ging het om minder dan één manjaar, bij 27% om 1-3 manjaren en bij de andere bedrijven om

1) Over het personeelsbestand bij inlands rondhouthandelaren is een afzonderlijk verslag gepubliceerd.

meer dan drie manjaren. De hoeveelheid werk, uitgedrukt in manjaren, van de afzonderlijke werkzaamheden is niet te geven, omdat verschillende bedrijven meerdere werkzaamheden uitbesteedden.

In 1972 en 1974 besteedden nagenoeg evenveel (31%) en dezelfde grotere bedrijven personeel aan anderen uit als in 1976. Van enkele bedrijven is de omvang ervan sindsdien echter iets gestegen.

4. Bedrijfsleiding

4.1 Aantal, leeftijd en opleiding

Tot de bedrijfsleiding zijn alle personen gerekend die belast zijn met of betrokken zijn bij de algemene leiding of planning van het bedrijf. Daartoe worden gerekend: (adjunct-)directeur, bedrijfshoofd, (mede-)firmant, bedrijfsleider, rayonleider, provinciaal hoofd, districtshoofd e.d.

Uit het onderzoek is naar voren gekomen dat er begin 1976 in totaal ruim 1500 personen tot de bedrijfsleiding in de groene sector waren te rekenen. Daarvan kwamen er 243 voor op de grotere bedrijven en iets minder dan 1300 - in hoofdzaak bedrijfshoofden - op de kleinere bedrijven.

Op de grotere bedrijven was op ruim de helft sprake van één bedrijfsleider. Twee personen kwamen voor op 30% van de bedrijven, terwijl het op 17% ging om drie of meer bedrijfsleiders. Op het merendeel van de kleinere bedrijven is één bedrijfshoofd, soms (6%) zijn het er meer. Opgemerkt wordt dat op 44% van de kleinere bedrijven geen personeel werkzaam was.

Opvallend is de over het algemeen vrij jonge leeftijd van de bedrijfsleiding in de particuliere hovenierssector. Vooral bij de grotere bedrijven is dat het geval. Over het geheel genomen was iets meer dan de helft van de leiding van de bedrijven jonger dan 45 jaar, terwijl ruim een vierde tussen de 45 en 60 jaar was. Dertien procent was ouder dan 60 jaar. Op de kleinere bedrijven zijn dat er verhoudingsgewijs wat meer dan op de grotere bedrijven. Vrijwel al degenen (12%) van 60 jaar en ouder waren eigenaar/bedrijfshoofd.

Tabel 4.1 Leeftijd van de bedrijfsleiders 1)

Bedrijven	Tot 45 jaar	45-60 jaar	60 jaar of ou- der	Onbe- kend	Aantal bedrijfs- leiders
Grotere bedrijven	62%	30%	8%	-	243
Kleinere bedrijven	49%	27%	14%	10%	1288
Totaal	51%	28%	13%	8%	1531

1) Inclusief eigenaren.

De aard van de door de bedrijfsleiders gevolgde opleiding kan nogal uiteenlopen. Het zwaartepunt ligt evenwel met 54% bij de la-

gere beroepsopleiding, meestal in de vorm van agrarisch dagonderwijs of daarmee gelijk te stellen cursus(sen), bijv. de hoveniersopleiding. Bij de kleinere bedrijven ligt het percentage met een dergelijke opleiding hoger dan bij de bedrijfsleiders op grotere bedrijven. Op laatstgenoemde bedrijven heeft een derde een middelbare en een vierde een hogere beroepsopleiding gevolgd, waarvan sommigen op academisch niveau. Dooreengenomen blijken de jongere bedrijfsleiders meer onderwijs te hebben gehad dan hun oudere collega's. Dat geldt zowel voor de grotere als de kleinere bedrijven. Dat van zoveel bedrijfsleiders de opleiding onbekend is, komt waarschijnlijk door de gevolgde werkwijze bij de verzameling van de gegevens. Zo is bij de kleinere bedrijven een schriftelijke enquête gehouden waarbij dit punt nogal eens niet is ingevuld. Mede gezien de al wat oudere leeftijd zal het merendeel hiervan wel tot een lagere beroepsopleiding zijn te rekenen.

Tabel 4.2 Opleiding van de bedrijfsleiders

Bedrijven	Academisch	Hoger	Middelbaar	Lager	Onbekend	Aantal bedrijfsleiders
Grotere bedrijven	5%	21%	32%	41%	1%	243
Kleinere bedrijven	-	4%	20%	57%	19%	1288
Totaal	1%	7%	22%	54%	16%	1531

4.2 Arbeidstijd in de groene sector

In totaal gaat het dus om ruim 1500 personen die tot de bedrijfsleiding zijn te rekenen. Niet iedereen heeft echter een gehele dagtaak in de groene sector. Zo is bij de grotere bedrijven bijna twee derde (63%) volledig of nagenoeg volledig bij deze sector betrokken. Ruim een vierde heeft er evenwel minder dan de helft van de arbeidstijd mee te maken. Wat de kleinere bedrijven betreft, is gebleken dat het merendeel (84%) van de bedrijfshoofden volledig of bijna volledig werkzaam is ten behoeve van de groene sector. Voor zover dat niet het geval is, houdt dat verband met de aard van het bedrijf, bijv. doordat ander werk dan specifiek hovenierswerk wordt verricht. Te denken valt hier aan een combinatie van een hoveniersbedrijf met nauw daaraan verwant een bloemisterij, tuincentrum, boomkwekerij, aan grondwerk, loonwerk e.d.

De totale aan de groene sector bestede arbeidstijd van alle bij de leiding betrokken personen komt bij de kleinere bedrijven neer op naar schatting 1100 manjaren en bij de grotere bedrijven op 181 manjaren. Bij deze grotere bedrijven is er nogal wat spreiding. Zo gaat het bij iets minder dan een derde van deze bedrijven om minder dan één manjaar, bij 44% om 1 tot 2 manjaren en bij de rest om meer dan 2 manjaren. Deze spreiding houdt verband met

de omstandigheid, dat het totale werkpakket bij een aantal bedrijven meer omvat dan specifiek de groene sector (zie 2.1. Aard van de bedrijven en specialisatie). Ook de omvang van het bedrijf zal hierbij een rol spelen, want bij de grotere bedrijven kan ten aanzien van verschillende werkzaamheden een tamelijk ver voorgevoerde mate van arbeidsspecialisatie voorkomen.

Tabel 4.3 Arbeidstijd van de bedrijfsleiders in de groene sector

Bedrijven	Percentage bedrijfsleiders die ...% van hun arbeidstijd betrokken zijn bij de groene sector						Totaal
	t/m	26	51	76	100%	Onbekend	
	25%	t/m	t/m	t/m			
	50%	75%	99%				
Grotere bedrijven	16	13	8	14	49	-	100%
Kleinere bedrijven	4	2	4	14	70	6	100%
Totaal	6	4	5	14	66	5	100%

4.3 Ontwikkelingen

In 1976 waren in totaal 243 bedrijfsleiders op grotere en bijna 1300 voornamelijk bedrijfshoofden op kleinere bedrijven in meerdere of mindere mate betrokken bij het werk in de groene sector. Sinds 1972 is alleen op de grotere bedrijven sprake van enige toeneming, namelijk van 228 bedrijfsleiders in 1972 tot 243 in 1976. Op de kleinere bedrijven veranderde de situatie nauwelijks.

Betekent deze situatie nu ook, dat er in 1976 voldoende bedrijfsleiders waren? Uit de opgave bij de enquête bleek dat in vrijwel alle gevallen het aantal toereikend was. Slechts bij enkele grote bedrijven (4%) was men van mening dat gezien de hoeveelheid werk in totaal rond tien bedrijfsleiders méér wenselijk zouden zijn, vooral die met een hoger opleidingsniveau.

5. Werkleiding

5.1 Aantal, leeftijd en opleiding

Tot de werkleiding worden personen gerekend, die belast zijn met de leiding en het toezicht bij de uitvoering van de werkzaamheden, dat wil zeggen degenen die direct betrokken zijn bij het werk maar zelf niet meewerken. Genoemd kunnen worden: (hoofd-)uitvoerder, opzichter, (assistent-)projectleider e.d.

Aldus gerekend waren er begin 1976 in totaal 181 bij de werkleiding betrokken personen op grotere bedrijven werkzaam ten behoeve van de groene sector. Dooreengenomen kan men stellen, dat op twee derde van deze bedrijven géén werkleider voorkomt. En waar dat wel het geval is, betreft het in een op de drie gevallen slechts één werkleider. Op 46 grotere bedrijven komen 181 werkleiders voor. Op 14 daarvan gaat het om één werkleider, op 18 om 2 t/m 4 en op 14 bedrijven om vijf of meer werkleiders.

Het aantal grotere bedrijven met bedrijfsleiders vergeleken met werkleiders laat zien, dat op drie vierde van deze bedrijven met één bedrijfsleider geen werkleider is. Is er sprake van twee of meer bedrijfsleiders dan komt op de helft ervan geen werkleider voor. Dit maakt het verder begrijpelijk, dat er op de kleinere bedrijven met één bedrijfsleider vrijwel geen werkleiders zijn, maar dat in de praktijk het bedrijfshoofd zelf alle leiding heeft.

Tabel 5.1 Bedrijfsleiders en werkleiders op grotere bedrijven

Bedrijven met ... bedrijfsleiders	Grotere bedrijven met werkleiders				Aantal bedrij- ven
	geen	1	2 t/m 4	5 e.m.	
Een	77%	8%	11%	4%	74
Twee of meer	55%	12%	16%	17%	65
Totaal	67%	10%	13%	10%	139

Van de 181 werkleiders was drie vierde jonger dan 45 jaar, waarbij 13% jonger was dan 25 jaar en 62% tussen 25 en 45 jaar was. Slechts 5% was 60 jaar of ouder, en zal in de komende jaren waarschijnlijk het beroep beëindigen.

De helft van de betreffende werkleiders heeft een middelbare opleiding gevolgd, 37% een lagere en 12% een hogere opleiding. Een en ander hangt wellicht samen met de leeftijd: hoe jonger men is, des te hoger het opleidingsniveau zal zijn.

5.2 Arbeidstijd in de groene sector

Niet alle werkleiders zijn volledig werkzaam ten behoeve van de groene sector. Dat kan o.m. afhangen van de aard en de omvang van het bedrijf, evenals van het specifieke karakter van de functie. Van de 181 werkleiders op de grotere bedrijven is 60% volledig of nagenoeg volledig betrokken bij het werk in de groene sector. Een derde heeft minder dan de helft van de arbeidstijd met deze sector te maken.

De totale door de werkleiders aan de groene sector bestede arbeidstijd komt neer op 126 manjaren.

Op genoemde 46 bedrijven met werkleiders komt in dit opzicht nogal wat spreiding voor. Dat ligt bij 15% beneden één manjaar, bij 35% tussen een en twee manjaren, bij 26% tussen 2 en 4 manjaren en bij de rest boven vier manjaren.

5.3 Ontwikkelingen

In 1976 waren 181 werkleiders op grotere bedrijven in meerdere of mindere mate betrokken bij het werk in de groene sector. In 1972 waren er dat 166, zodat sprake is van een lichte stijging van het aantal werkleiders. Op vrijwel alle bedrijven waar destijds een of meer werkleiders werden aangetroffen, was dat ook in 1976 het geval. Voor zover veranderingen zijn voorgekomen, had dat veelal betrekking op een toeneming van een of twee personen. Soms is vermindering opgetreden.

Volgens via de enquête verkregen gegevens vond men dat er op de meeste grotere bedrijven voldoende werkleiders waren. Op 9% van de bedrijven echter werd het bestaande aantal ontoereikend geacht gezien de hoeveelheid te verrichten werk. In totaal zouden daarvoor 16 werkleiders méér nodig zijn geweest, hetzij met een lagere, hetzij met een middelbare opleiding.

6. Uitvoerend en overig personeel

6.1 Regelmatig werkzaam uitvoerend personeel 1): aantal, leeftijd en opleiding

Tot het uitvoerend personeel worden alle personen gerekend, die belast zijn met de uitvoering van de werkzaamheden. Daartoe behoort ook de baas of voorman indien hij meewerkt. Bij het uitvoerend personeel worden drie categorieën personen onderscheiden:

1. personen die regelmatig werkzaam zijn 2) (6.1);
2. personen die niet-regelmatig werkzaam zijn (los personeel) (6.3);
3. personeel dat werkzaam is in A.W.-verband 2) (6.3).

Gebleken is dat begin 1976 in totaal ruim 4900 3) regelmatig uitvoerende personeelsleden werkzaam waren bij hoveniers- en groenvoorzieningsbedrijven, van wie bijna 3000 op de grotere en naar schatting ruim 1900 op de kleinere bedrijven. Het merendeel van dit personeel van de grotere bedrijven werkte uitsluitend in beplantingen, terwijl dit bij de kleinere bedrijven op enkele uitzonderingen na het geval was. Enkelen waren werkzaam in bossen en/of natuurterreinen. De overigen werkten zowel in beplantingen als in bossen en/of natuurterreinen. Per gebied bezien is met name in het oosten een verhoudingsgewijs groot deel werkzaam in bossen en/of natuurterreinen.

Tabel 6.1 Regelmatig werkzaam uitvoerend personeel in de groene sector op grotere bedrijven naar gebied

Regio	Percentage personen op grotere bedrijven werkzaam in			Aantal personen
	beplantingen	bossen en/of natuurterr.	beplantingen, bossen en/of natuurterr.	
Noorden	100	-	-	558
Oosten	77	6	17	613
Westen	90	1	9	1151
Zuiden	88	1	11	653
Totaal	89	2	9	2975

1) Exclusief eigenaren.

2) Zie bijlage. Begrippen.

3) Van deze ruim 4900 personen is 71% volledig en 21% nagenoeg volledig betrokken bij het werk in de groene sector.

Van het regelmatig werkzaam uitvoerend personeel werkte rond 40% bij bedrijven welke zijn gevestigd in het westen, dus in de provincies Utrecht, Noord- en Zuid-Holland. Ruim een vijfde werkte bij bedrijven in het oosten (Overijssel en Gelderland) en een iets groter aantal bij bedrijven in het zuiden (Zeeland, Noord-Brabant en Limburg). Overigens dient men er op bedacht te zijn, dat de vestigingsplaats van het bedrijf niet altijd identiek is aan de plaats van tewerkstelling van het uitvoerend personeel. Dat zal soms het geval zijn bij de grotere bedrijven welke nog wel eens projecten in verschillende regio's uitvoeren.

Tabel 6.2 Regelmatig werkzaam uitvoerend personeel naar gebied

Regio	Percentage personen werkzaam bij		Totaal ... personen	
	grotere be- drijven	kleinere be- drijven		
Noorden	18	9	15%	726
Oosten	21	24	22%	1077
Westen	39	41	40%	1963
Zuiden	22	26	23%	1161
Totaal	100 (2975)	100 (1952)	100%	(4927)

De personeelsbezetting (excl. "los" personeel en personen in A.W.-verband) van de hoveniers- en groenvoorzieningsbedrijven bleek nogal uiteen te lopen. Wat de grotere bedrijven betreft is naar voren gekomen, dat in 1976 11% vijftig man of meer regelmatig werkzaam uitvoerend personeel in dienst had, terwijl dat bij 22% lag tussen 20 en 50 personen en bij 26% tussen 10 en 20. Dat enkele grotere bedrijven geen uitvoerend personeel hebben, komt omdat soms sprake is van een adviesbureau waarbij men wel beschikt over leidinggevend maar niet over uitvoerend personeel, terwijl soms uitsluitend sprake is van personeel dat werkzaam is in A.W.-verband.

Bedrijven zonder regelmatig werkzaam uitvoerend personeel komen vooral voor onder de kleinere bedrijven. Volgens de inventarisatie zou dat gaan om 44% (ledenbestand Produktschap voor Siergewassen, ten dele ook van de Kring Hoveniers). Eén tot vijf man personeel treft men aan op 43% van de kleinere bedrijven, terwijl 3% tussen de 10 en 20 man personeel heeft.

Het verschil in arbeidsbezetting komt duidelijk naar voren bij vergelijking van het gemiddelde van beide groepen bedrijven. Zo ligt bij de grotere bedrijven het gemiddelde op 22 personen en bij de kleinere ongeveer op drie. Het totaalbeeld voor Nederland geeft een gemiddelde van bijna zeven man uitvoerend personeel te zien.

Vergelijking naar gebied geeft alleen voor het noorden met ruim elf personen een hoger cijfer dan in de andere gebieden waar dit rond de zes personen ligt. Naar grootteklasse genomen zijn de verschillen aanzienlijker.

Tabel 6.3 Regelmatig werkzaam uitvoerend personeel op grotere en kleinere bedrijven

Bedrijven	Perc. bedr. met personeelsleden						Aantal bedrijven
	geen	1-5	5-10	10-20	20-50	50 e.m.	
Grotere bedrijven	3	15	23	26	22	11	139
Kleinere bedrijven	44	43	10	3	-	-	1088
Totaal	39	40	12	5	3	1	1227

Bij de grotere bedrijven in het noorden valt het accent op de klasse van tien of meer personen als regelmatig werkzaam uitvoerend personeel, in wat mindere mate gevolgd door het oosten en zuiden. De gemiddelde bezetting aan uitvoerend personeel ligt met ruim 19 personen het laagst in het westen en met bijna 27 het hoogst in het noorden.

Het aantal kleine bedrijven zonder uitvoerend personeel ligt met 57% het hoogst in het westen en het laagst (26%) in het zuiden. Eén tot vijf man personeel treft men vooral aan in het oosten en zuiden. In het noorden heeft een kwart van de kleine bedrijven 5-10 man personeel.

Over het geheel genomen kan men stellen dat met name in het westen veel bedrijven zonder regelmatig werkzaam uitvoerend personeel (excl. eigenaar) voorkomen (51%), terwijl in het oosten en zuiden het zwaartepunt met rond de helft van de bedrijven ligt in de klasse van 1-5 personen. In het noorden is het personeelsbestand tamelijk gelijkmatig verdeeld (zie tabel 6.4).

Vergelijking naar opdrachtgever laat zien dat vooral de grotere bedrijven die werk verrichten voor overheden (gemeenten, provincies, rijk, waterschappen) naar verhouding een groter uitvoerend personeelsbestand hebben (ruim 60% van deze bedrijven heeft tien man of meer personeel) dan die welke uitsluitend voor particulieren werkzaam zijn (rond 25% heeft tien man of meer personeel).

Van het regelmatig werkzaam uitvoerend personeel was een vierde jonger dan 25 jaar en bijna de helft 25 tot 45 jaar. De overigen (31%) waren ouder. Van al het personeel was 7% 60 jaar of ouder, en zal vermoedelijk in de komende jaren het beroep beëindigen. Het personeel op de grotere bedrijven was in doorsnee iets ouder dan dat op de kleinere bedrijven (resp. 65% en 75% jonger dan 45 jaar) (zie tabel 6.5).

Tabel 6.4 Regelmatig werkzaam uitvoerend personeel op grotere en kleinere bedrijven naar gebied

Gebied	Percentage bedrijven met personeelsleden				Gemidd. aantal pers. op bedr. met uitvoerend personeel
	geen	1-5	5-10	10 en meer	
Grotere bedrijven:					
Noorden	-	5	14	81	26,6
Oosten	4	18	19	59	23,6
Westen	3	16	33	48	19,5
Zuiden	3	15	23	59	22,5
Totaal	3	15	23	59	22,0
Kleinere bedrijven:					
Noorden	42	32	26	-	3,8
Oosten	31	51	18	-	3,1
Westen	57	35	5	3	3,3
Zuiden	26	60	9	5	3,0
Totaal	44	43	10	3	3,2
Grotere + kleinere bedrijven:					
Noorden	33	26	24	17	11,1
Oosten	28	47	18	7	6,0
Westen	51	33	8	8	6,5
Zuiden	24	55	9	12	5,9
Totaal	39	40	12	9	6,6

Tabel 6.5 Leeftijd van het regelmatig werkzaam uitvoerend personeel

Bedrijven	Tot 25 jaar	25-45 jaar	45-60 jaar	60 jaar of ouder	Onbekend	Aantal personen
Grotere bedrijven	24%	41%	24%	8%	3%	2975
Kleinere bedrijven	27%	48%	9%	6%	10%	1952
Totaal	25%	44%	18%	7%	6%	4927

Bijna een vijfde van het regelmatig werkzaam uitvoerend personeel heeft voortgezet dagonderwijs gevolgd en eveneens een vijfde deel cursorisch onderwijs. Ongeveer de helft is direct na de lagere school een beroep gaan uitoefenen en heeft geen verder onderwijs meer gevolgd. Het verschil tussen het personeel op de grotere en kleinere bedrijven is in dit opzicht verhoudingsgewijs tamelijk klein.

Tabel 6.6 Onderwijs van het regelmatig werkzaam uitvoerend personeel

Bedrijven	Voortgezet dagonder- wijs	Cursorisch onderwijs	Lagere school	Onbe- kend	Aantal perso- nen
Grotere bedrijven	17%	20%	51%	12%	2975
Kleinere bedrijven	21%	22%	45%	12%	1952
Totaal	19%	21%	48%	12%	4927

Naast het verrichten van werkzaamheden ten behoeve van overheden en/of particuliere personen en bedrijven kan het voorkomen, dat de bedrijven personeel uitlenen. Dat was in 1976 op 23% van de grotere bedrijven het geval met in totaal 346 personen. Dit verschijnsel is niet direct gebiedsgebonden te noemen, maar komt in alle regio's wel voor. Het uitlenen vindt meestal plaats aan gemeenten, een enkele keer ook aan hoveniers- en groenvoorzieningsbedrijven onderling.

De mate waarin is uitgeleend, verschilt per situatie. Dat komt tot uitdrukking in het aantal manjaren, wat ruw geschat neerkomt op 188 manjaren. Ook in 1972 leende een aantal bedrijven personeel uit, soms in mindere soms in meerdere mate dan in 1976.

6.2 Ontwikkelingen

Het regelmatig werkzaam uitvoerend personeel bij hoveniers- en groenvoorzieningsbedrijven is toegenomen van rond 4400 in 1972 tot ruim 4900 begin 1976. Dit komt neer op een toeneming van ongeveer 12%. Deze toeneming heeft zich zowel bij de grotere als de kleinere bedrijven voorgedaan. Een en ander houdt verband met het in meerdere mate uitvoeren van werkzaamheden, met name van aanleg en onderhoud ten behoeve van overheden (gemeenten, provincies, rijk en waterschappen) en particuliere personen en bedrijven (zie 3.1 en 3.2). Per gebied genomen zijn de verschillen in toeneming van het regelmatig werkzaam uitvoerend personeel erg klein, hoewel bij de grotere bedrijven gevestigd in het zuiden en noorden de stijging iets lager ligt dan elders (zie tabel 6.7).

Betekent deze toeneming dat men over voldoende uitvoerend personeel beschikte? Uit de enquête is naar voren gekomen dat de meeste bedrijven voldoende regelmatig werkzaam uitvoerend personeel hebben. Op 17% van de grotere bedrijven zijn in totaal echter 140 personen méér gewenst en op 14% van de kleinere bedrijven naar schatting 200. Bij de grotere bedrijven ligt dit aantal méér in twee derde van de gevallen beneden vijf personen en in een derde er boven. Bij de kleinere bedrijven daarentegen gaat het vrijwel altijd om hooguit één man. Bij voorkeur zou dit eventueel nieuw

Tabel 6.7 Ontwikkeling van het regelmatig werkzaam uitvoerend personeel in de periode 1972-1976

Regio	Grotere be- drijven		Kleinere be- bedrijven		Totaal	
	1972	1976	1972	1976	1972	1976
Noorden	494	558	156	168	650	726
Oosten	547	613	404	464	951	1077
Westen	1021	1151	734	812	1755	1963
Zuiden	608	653	438	508	1046	1161
Totaal	2670	2975	1732	1952	4402	4927

aan te trekken personeel een hoveniersopleiding dienen te hebben, soms werd een middelbare tuinbouwschool genoemd. Naar gebied genomen heeft de gewenste uitbreiding vooral betrekking op het westen en in wat mindere mate op het zuiden (zie tabel 6.8).

Tabel 6.8 Gewenste uitbreiding van het regelmatig werkzaam uitvoerend personeel

Regio	Gewenst aantal personen mêér			In % van huidig aantal		
	grotere bedrij- ven	kleinere bedrij- ven	to- taal	grotere bedrij- ven	kleinere bedrij- ven	to- taal
Noorden	23	20	43	4	12	6
Oosten	15	32	47	2	7	4
Westen	64	112	176	6	14	9
Zuiden	38	40	78	6	8	7
Totaal	140	204	344	5	10	7

6.3 Niet-regelmatig werkzaam uitvoerend personeel

Tot het niet-regelmatig werkzaam uitvoerend personeel worden personen gerekend, die niet behoren tot het vaste personeelsbestand op de in het onderzoek betrokken hoveniers- en groenvoorzieningsbedrijven. Er kunnen twee groepen worden onderscheiden, namelijk personeel dat incidenteel in los dienstverband, meestal gedurende korte tijd, werkzaam is (seizoenkrachten, part-timers e.d.) en daarnaast personeel dat in A.W.-verband 1) werkzaamheden verricht.

1) Zie bijlage. Begrippen.

Voor zover uit de gegevens van de enquête valt af te leiden, komt niet-regelmatig werkzaam personeel overwegend voor bij de grotere bedrijven, namelijk op 32%, met in totaal bijna 1200 personen. Op de kleinere bedrijven is dat resp. 9% en circa 120 man. Omgerekend naar manjaren komt dat neer op bijna 500 manjaren voor de grotere en ongeveer 45 voor de kleinere bedrijven.

Tabel 6.9 Niet-regelmatig werkzaam uitvoerend personeel

Bedrijven	Perc. bedrijven met niet-regelm. werkz. personeel	Aantal personen		Aantal manjaren	
		los	A.W.-verband	los	A.W.-verband
Grotere bedrijven	32	746	441	217	275
Kleinere bedrijven	9	120	-	45	-
Totaal	16	866	441	262	275

Het inschakelen van los personeel gebeurde door de grotere bedrijven in 1972 minder dan enkele jaren later. Ook de mate waarin dat destijds gebeurde lag aanzienlijk lager. Op 57% van de bedrijven is in de periode 1972-1976 in dit opzicht weinig veranderd t.a.v. de inschakeling van los personeel.

Regionaal gezien loopt het aandeel van het aantal personen in A.W.-verband in vergelijking met het los personeel sterk uiteen, met het hoogste percentage in het noorden en zuiden en het laagste in het westen.

Tabel 6.10 Los personeel en personeel in A.W.-verband op grotere bedrijven

Regio	Aantal personen		Aandeel van het A.W.-personeel in het totaal aantal "los" personeel
	los	A.W.-verband	
Noorden	190	235	55%
Oosten	138	20	13%
Westen	294	6	2%
Zuiden	124	180	59%
Totaal	746	441	37%

De groep niet-regelmatig werkzaam uitvoerend personeel heeft met een totaal van ongeveer 540 manjaren, d.i. 10% van het totale aantal manjaren, als zodanig toch wel enige betekenis in relatie

tot het "vaste" personeelsbestand. Tussen de grotere en kleinere bedrijven is de betekenis ervan echter nogal verschillend (resp. 14% en 2%).

Tabel 6.11 Regelmatig en niet-regelmatig werkzaam uitvoerend personeel

Bedrijven	Aantal manjaren van het personeel		Totaal aantal manjaren	Aandeel van niet-regelm. personeel
	regelmatig	niet-regelmatig		
Grotere bedrijven	2975	492	3467	14%
Kleinere bedrijven	1952	45	1997	2%
Totaal	4927	537	5464	10%

6.4 Overig personeel

Tot het z.g. overig personeel zijn gerekend al degenen die ongeacht de arbeidstijd te maken hebben met het werk in de groene sector, zoals ontwerper, tekenaar, calculator, werkvoorbereider e.d. Ook het personeel voor het onderhoud van speelwerkhuizen en van machines behoort er toe. Overig personeel wordt nagenoeg uitsluitend aangetroffen op de grotere bedrijven.

Volgens deze omschrijving werkten er in totaal 162 personen, die tot het overig personeel kunnen worden gerekend. Daarvan vervult 44% een functie als ontwerper of tekenaar, 16% als werkvoorbereider of calculator en de overigen een technische functie zoals timmerman, monteur, straatmaker e.d.

Van het overig personeel zijn vrijwel allen jonger dan 60 jaar. Het merendeel heeft ofwel een lagere (43%) of een middelbare opleiding (38%) gevolgd. De aard van de opleiding zal samenhangen met de functie die men vervult. Van het overig personeel is 81% meer dan de helft van de arbeidstijd werkzaam ten behoeve van de groene sector. Van de ontwerpers of tekenaars geldt dat voor 86%, van het technisch personeel voor 84% en van de werkvoorbereiders of calculators voor 73%.

Sinds 1972 is het aantal grotere bedrijven met overige personeel toegenomen van 36% tot 42% en het aantal personen dat tot deze categorie behoort van 120 tot 162. Op de meeste grotere bedrijven was men van mening dat er voldoende overig personeel aanwezig was. Op 9% werd echter melding gemaakt van een gewenste uitbreiding van in totaal 17 personen, vooral in de sfeer van het ontwerpen en tekenen.

7. Werktuigen en machines

7.1 Vervoer en tractie

Om een inzicht te krijgen in het machinepark en de ontwikkeling daarvan is gevraagd welke machines en werktuigen men in 1976 in gebruik had en hoe de situatie in 1972 en 1974 was. In onderstaande tabel is de ontwikkeling weergegeven van het aantal voertuigen en trekkers in de periode 1972-1976.

Tabel 7.1 Ontwikkeling van het aantal voertuigen en trekkers

Omschrijving	1972		1974		1976	
	aantal	aantal	index 1972=100	aantal	index 1972=100	aantal
Bakfiets	11	16	145	7	64	
Motorcarrier	108	111	103	93	86	
Busje (incl auto met dubbele cabine en laadbak)	682	840	123	867	127	
Landrover/unimog	49	63	129	59	120	
Vrachtwagen zonder knijper	62	72	116	73	118	
Vrachtwagen met knijper	27	29	107	38	141	
Tweewielige trekker	472	593	126	579	123	
Vierwielige trekker	349	513	147	539	154	

Als vervoermiddel heeft de bakfiets bij de hoveniers- en groenvoorzieningsbedrijven weinig te betekenen. Doordat het werkgebied van deze bedrijven nogal uitgestrekt kan zijn, is het geringe aantal niet zo verwonderlijk. De betekenis van de motorcarrier is evenmin groot. De busjes (incl. auto met dubbele cabine en laadbak) zijn de belangrijkste vervoermiddelen. Het aantal nam sinds 1972 met ongeveer een vierde toe.

Landrovers, unimogs en vrachtwagens worden hoofdzakelijk aangetroffen op de grotere bedrijven. De aantallen zijn overigens niet zo groot. Sinds 1972 is er enige stijging geweest.

In de periode 1972-1974 is het aantal vierwielige trekkers bijna met de helft toegenomen en van de tweewielige met rond een vierde. Tussen 1974 en 1976 nam het aantal vierwielige trekkers nog iets toe, terwijl het aantal tweewielige trekkers wat afnam. Op ruim de helft van de grotere bedrijven komen twee- en/of vierwielige trekkers voor, terwijl een vierde van de kleinere bedrij-

ven tweewielige en een achtste vierwielige trekkers heeft. Bij de kleinere bedrijven betreft het dan meestal één twee-en/of vierwielige trekker. Van de grotere bedrijven met trekkers heeft 36% één tweewielige en 28% twee tweewielige trekkers, terwijl de overige er drie of meer hebben. Verder heeft 35% één vierwielige en 19% twee vierwielige trekkers en bijna de helft drie of meer maar meestal minder dan tien.

7.2 Grondbewerkingsmachines

De frees is de meest voorkomende grondbewerkingsmachine zowel op de kleinere als de grotere bedrijven. Het aantal per bedrijf verschilt echter nogal. De meeste kleinere bedrijven (81%) bezitten één frees, terwijl dat bij de grotere bedrijven op 40% ligt; 27% heeft twee en 12% vijf of meer frezen. Tussen 1972 en 1974 steeg het totale aantal met 37%, terwijl tussen 1974 en 1976 sprake was van enige daling. Een soortgelijke ontwikkeling doet zich voor bij de cultivatoren.

Tabel 7.2 Ontwikkeling van de grondbewerkingsmachines

Omschrijving	1972		1974		1976	
	aantal	aantal	index 1972=100	aantal	aantal	index 1972=100
Spitmachine	66	104	158	122	185	
Eg	170	202	119	183	108	
Ploeg	220	251	114	260	118	
Frees	747	1021	137	952	127	
Cultivator	148	201	136	189	128	
Egalisatiemachine	27	39	144	40	148	

Het aantal spitmachines steeg aanzienlijk in de periode 1972-1974, terwijl tot 1976 de toeneming minder was. De egalisatiemachine komt vrijwel alleen voor op de grotere bedrijven. Na een toeneming tussen 1972 en 1974 bleef het aantal verder stabiel.

7.3 Werktuigen m.b.t. grasvelden

In de periode 1972-1974 zijn nagenoeg alle in tabel 7.3 genoemde machines in aantal gestegen. De sterkste stijging deed zich voor bij de grasmaaiers. Tussen 1974 en 1976 nam het aantal enkelvoudige en drievoudige grasmaaiers echter enigszins af, terwijl het aantal vijfvoudige grasmaaiers toenam. Laatstgenoemde grote grasmaaiers komen praktisch alleen voor op grotere bedrijven. Overigens is het wel zo dat ongeveer een vierde van de grotere bedrij-

ven uitsluitend enkelvoudige en de helft enkel- en drievoudige grasmaaiers heeft.

Van de kleinere bedrijven heeft 70% één (29%) of twee (41%) enkelvoudige grasmaaiers en 25% drie of vier. Drievoudige grasmaaiers komen voor op 21% van deze bedrijven, waarbij het in bijna alle gevallen om één machine gaat. Bij de grotere bedrijven heeft 34% één of twee enkelvoudige grasmaaiers, 28% drie of vier en de rest vijf of meer (16% meer dan tien). Twee derde van de grotere bedrijven beschikt over drievoudige grasmaaiers, waarbij meestal sprake is van één (43%) of twee (26%) machines. Twaalf procent van de grotere bedrijven heeft één of enkele vijf- of meervoudige grasmaaiers.

Het aantal beluchtingsmachines bleef in de periode 1972-1974 vrijwel gelijk, maar nam na 1974 iets toe. Dat is ook het geval met de dressmachine. Voor de overige genoemde machines is geen sprake van een verdere toeneming.

Tabel 7.3 De ontwikkeling van het aantal werktuigen ten behoeve van grasvelden

Omschrijving	1972		1974		1976	
	aantal	index 1972=100	aantal	index 1972=100	aantal	index 1972=100
Beluchtingsmachine	66	61	92	81	123	
Dressmachine	20	28	140	30	150	
Gras(door)zaaimachine	89	122	137	122	137	
Grasmaaiër (enkelvoudig)	1902	2616	138	2324	122	
Grasmaaiër (drievoudig)	327	542	165	512	157	
Grasmaaiër (vijfvoudig)	14	29	207	39	279	
Grasmaaiër (meer dan vijfvoudig)	9	15	167	15	167	
Cirkelmaaier	270	334	124	334	124	
Maaibalk/taludmaaier	258	355	138	355	138	
Gras-/bladveegmachine	64	91	142	93	145	
Kantensnijder	321	425	132	411	128	
Zodensnijder	28	33	118	35	125	
Wals/roller	104	122	117	122	117	

7.4. Werktuigen t.b.v. beplantingen

De motorzaag en de gemotoriseerde heggenschaar zijn de meest voorkomende werktuigen ten behoeve van het onderhoudswerk in beplantingen. Bij de enquête is gebleken dat mede als gevolg van de stormrampen in 1972 en 1973 het aantal motorzagen sterk is toegenomen. Na 1974 daalde het aantal weer wat. Dat geldt ook voor de gemotoriseerde heggenscharen.

Het aantal bosmaaier is tussen 1972 en 1974 met ongeveer

een derde gestegen. Na 1974 is een lichte verdere groei opgetreden. Het aantal klepelmaaiers bleef na een aanvankelijke stijging stabiel.

De andere in tabel 7.4 genoemde werktuigen en machines komen nagenoeg alleen voor op de grotere bedrijven. Op een enkele uitzondering na is er bij deze machines geen toeneming geconstateerd.

Tabel 7.4 Ontwikkeling van het aantal werktuigen ten behoeve van beplantingen

Omschrijving	1972	1974		1976	
	aantal	aantal	index 1972=100	aantal	index 1972=100
Boomverplantmachine	1	2	200	2	200
Bosmaaier	125	165	132	178	142
Heggenschaar (gemotoriseerd)	538	856	159	799	149
Motorzaag	535	901	168	844	158
Plantgatboor (op trekker)	41	56	137	63	154
Plantgatboor (motor)	29	34	117	33	114
(Ploeg)plantmachine	28	43	154	49	175
Schilmachine	-	4	400	4	400
Schoffelmachine	9	11	122	11	122
Slagmaaier	16	24	150	28	175
Klepelmaaier	69	90	130	91	132
Sleeptang	3	3	100	3	100
Takkenschuif	6	7	117	7	117
Takkenhakmachine	18	28	156	28	156

7.5 Spuit-, sproei- en strooiapparatuur

De rugspuit komt vrij veel voor. Tussen 1972 en 1974 is het aantal rugspuiten met een derde gestegen, maar bleef daarna vrijwel gelijk.

Motor- en nevelspuiten namen tot 1974 toe met 40%, terwijl na 1974 enige daling optrad. Zowel het aantal mestverspreiders als kunstmeststrooiers is tot 1974 met ruim een derde toegenomen, maar daarna wat gedaald.

Tabel 7.5 Ontwikkeling van spuit-, sproei- en strooiapparatuur

Omschrijving	1972	1974		1976	
	aantal	aantal	index 1972=100	aantal	index 1972=100
Mestverspreider	44	59	134	53	120
Kunstmeststrooier	40	55	138	52	130
Regeninstallatie	21	24	114	22	105
Motor-/nevelspuit	288	406	141	386	134
Rugspuit	1054	1398	133	1416	134

Slotopmerkingen

Bijna al het personeel van hoveniers- en groenvoorzieningsbedrijven is werkzaam in beplantingen. Slechts een klein deel van naar schatting 150 man uitvoerend personeel werkt in bossen en/of natuurterreinen. Het totale personeelsbestand van hoveniers- en groenvoorzieningsbedrijven omvatte begin 1976 de volgende categorieën:

Personeelsbestand van hoveniers- en groenvoorzieningsbedrijven	aantal personen	aantal manjaren
bedrijfsleiders 1)	1531	1281
werkleiders	181	126
regelmatig werkzaam uitvoerend personeel	4927	4927
niet-regelmatig werkzaam uitvoerend personeel	866	262
onderhoudspersoneel, ontwerpers, tekenaars e.d.	162	140
personen in A.W.-verband of E-regeling	441	275

1) Inclusief bedrijfshoofden.

Tot 1980 beëindigen in totaal 350 man uitvoerend personeel het beroep wegens het bereiken van de pensioengerechtigde leeftijd. Tevens zullen als gevolg van overlijden en arbeidsongeschiktheid in deze periode ruim 200 arbeidsplaatsen vrijkomen. Daarnaast zullen als gevolg van beroepsverandering naar schatting 200 arbeidsplaatsen openvallen. Dit betekent dat tot 1980 in totaal ongeveer 750 arbeidsplaatsen in de uitvoerende sfeer vrij zullen komen.

Op de meeste hoveniers- en groenvoorzieningsbedrijven acht men het personeelsbestand toereikend. Voor zover men uitbreiding wenst, slaat dat met circa 350 man met name op het uitvoerend personeel. Een en ander onder invloed van een toenemende hoeveelheid werk in de beplantingen van rijk, provincies, gemeenten, bedrijven, instellingen of particulieren.

Of en in welke mate de door beroepsbeëindiging (pensionering, overlijden, arbeidsongeschiktheid) en beroepsverandering vrijkomende of door een gewenst geachte uitbreiding te creëren arbeidsplaatsen zullen worden opgevuld, hangt o.m. af van de mate waarin machines met een grotere capaciteit worden ingezet, de mate van extensivering van het onderhoud en de benutting van het machinepark. Een rol spelen ook de stijgende loonkosten, welke kunnen leiden tot een verdergaande arbeidsrationalisatie en mechanisatie.

Van overwegende betekenis voor de ontwikkeling in de komende jaren, is de vraag of rijk, provincies en gemeenten het areaal beplantingen en de daarin aan te brengen voorzieningen uitbreiden

en in hoeverre zij werkzaamheden uitbesteden aan hoveniers- en groenvoorzieningsbedrijven, aan loonwerkers en aannemersbedrijven of aan werkvoorzieningschappen.

Een belangrijk punt is eveneens in welke mate - vooral van gemeentezijde - personeel wordt ingeschakeld in A.W.-verband, volgens een E-regeling of in W.S.W.-verband 1). Of op deze wijze aan de arbeidsbehoefte bij de aanleg en het onderhoud van gras- en sportvelden, parken en plantsoenen kan worden voldaan, blijft echter de vraag. Een nadere bezinning hieromtrent is wenselijk, waarbij kosten- en werkgelegenheidsaspecten, zowel bij de gemeenten als bij de hoveniers- en groenvoorzieningsbedrijven, werkvoorzieningschappen e.d. een belangrijke rol spelen. Bovendien zal van belang zijn de aard en de kwaliteit van het werk, de zwaarte van het werk en de beschikbaarheid van arbeidskrachten.

De wijze waarop in de kwantitatieve en kwalitatieve behoefte aan personeel is te voorzien, komt ter sprake in de tweede fase van het onderzoek waarin een vooruitberekening wordt gemaakt over het totale personeelsbestand in de groene sector tot 1985.

1) Zie bijlage. Begrippen.

Bijlage. Begrippen

Groene sector	bossen, natuurterreinen en beplantingen.
Bossen	houtopstanden welke deel uitmaken van bij het Bosschap geregistreeerde bosbouwondernemingen, welk met inbegrip van rijbeplantingen 5 ha of groter zijn.
Natuurterreinen	niet-beboste natuurlijke of half-natuurlijke terreinen, welke van belang zijn vanuit een oogpunt van natuur- en landschapsschoon of hun natuurwetenschappelijke betekenis. Daaronder vallen o.m. heideterreinen, vennen, hoog- en laagvenen, zandverstuivingen, blauwgraslanden, weidevogelgebieden.
Beplantingen	parken, plantsoenen en ruimten ten behoeve van de openluchtrecreatie, voor zover voorzien van groenelementen, zoals sportvelden, zwembaden, recreatieruimten e.d. Rijbeplantingen langs wegen binnen de bebouwde kom en indien niet geregistreerd bij het Bosschap vallen eveneens onder beplantingen.
Personeelsbestand	bedrijfsleiding, werkleiding, uitvoerend personeel en overig personeel.
Bedrijfsleiding	personen belast met of betrokken bij de algemene leiding of planning, zoals (adjunct- of plaatsvervangend) directeur, (adjunct-)inspecteur, houtvester, consultant, algemeen of provinciaal medewerker, districtsambtenaar of -beheerder, (assistent-)rentmeester.
Werkleiding	personen belast met leiding en toezicht bij de uitvoering van werkzaamheden, zoals (bos-)opzichter, boswachter, bosbaas, reservaatopzichter e.d.
Uitvoerend personeel	personen belast met de uitvoering van werkzaamheden. Deze groep is onder te verdelen in regelmatig en niet-regelmatig werkzaam uitvoerend personeel.
Regelmatig werkzaam uitvoerend personeel	personen die ongeacht de duur van de wekelijkse arbeidstijd het gehele jaar elke week werkzaamheden verrichten
Niet-regelmatig werkzaam uitvoerend personeel	personeel dat incidenteel in los dienstverband meestal gedurende korte tijd werkzaam is.
A.W.-verband	tijdelijke tewerkstelling van werkeloze personen welke moeilijk in het particuliere bedrijfsleven zijn te plaatsen. Het betreft o.m. buitenobjecten in gebieden met een hardnekkige en langdurige werkloosheid. Veelal wordt grondwerk verricht zoals aanleg van sport- en speelterreinen, parken, plantsoenen e.d.
E-regeling	tijdelijke tewerkstelling van personen die hoofdzakelijk ten gevolge van hun leeftijd moeilijk in het volle arbeidsproces zijn te plaatsen. Bij E-objecten gaat het meestal om achterstallig onderhoudswerk in bossen en natuurterreinen.

Bijlage. Begrippen (vervolg)

W.S.W.-verband	tewerkstelling op vrijwillige basis van personen die om medische redenen voor hun oorspronkelijke beroep, ongeschikt zijn verklaard. Deze plaatsing is niet aan een tijdsbeperking gebonden.
Overig personeel	personen die niet rechtstreeks tot de leiding of het uitvoerend personeel behoren, zoals functionarissen die belast zijn met voorlichting, rondleiding en toezicht, jacht, natuurbescherming, technische bediening of onderhoud e.d.
Machinepark	gereedschap, werktuigen en machines ten behoeve van vervoer, grondbewerking, planten en zaaien, onderhoud en velling.